نموذج (٨) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الرياضيات البحتة باللغة الفرنسية (الشعبة العلمية رياضيات) الزمن : ساعتان

Premièrement : les questions à choix multiples "chaque question a un point de note"

(1)	Si $e^y = xy\,;alors\ \frac{dy}{dx} =$						
(a)	$\frac{x}{y(x-1)}$	(b)	$\frac{y}{x(y-1)}$	(c)	$\frac{-y}{x(y-1)}$	(d)	$\frac{-x}{y(x-1)}$

(2)	$\int \frac{\cos(\ln x)}{x} dx =$..... + C						
(a)	$\sin(\ln x)$	(b)	$-\cos(\ln x)$	(c)	$\cos(\ln x)$	(d)	$-\sin(\ln x)$

(3)	$1 + \omega i + (\omega i)^2 + (\omega i)^3 + \ldots\ldots + (\omega i)^{95} =$						
(a)	0	(b)	1	(c)	ω	(d)	i

(4)	Le terme constant dans le développement de $(ax^2 - \frac{b}{x})^9$ est égale à 672, alors $ab^2 =$						
(a)	1	(b)	2	(c)	-1	(d)	-2

(5)	Si : $\vec{A} \cdot \vec{B} = \sqrt{3}\ et\ \vec{A} \times \vec{B} = \vec{\imath} + 2\vec{\jmath} + 2\vec{k}$; alors la mesure de l'angle entre les vecteurs $\vec{A}\ et\ \vec{B}$ =.....						
(a)	30°	(b)	45°	(c)	60°	(d)	90°

(6)	Si : $x + 2y = 8$; alors la valeur maximale de $xy\ \ est$						
(a)	4	(b)	8	(c)	16	(d)	32

(7)	Si ; $\int (\ln x)dx = a\ x\ ln\ x + bx + c$،alors $a + b = \cdots$,						
(a)	0	(b)	1	(c)	-1	(d)	2

(8)	Si: $3\vec{A} + 2\vec{B} = \overrightarrow{O}\ (\ o\grave{u}\ \overrightarrow{O}\ est\ le\ vecteur\ nul)\ et\ les\ angles\ directeurs\ de\ \vec{A}\ sont\ (120°; 120°; \theta°\ )$; alors les angles directeurs de $\vec{B}$ peuvent être		
(a)	$(120°; 120°; 45°\ )$	(b)	$(60°; 60°; 90°\ )$
(c)	$(60°; 60°; 135°\ )$	(d)	$(120°; 120°; 135°\ )$

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(9)	Si les coefficients de $8^{éme}$ terme et $18^{éme}$ terme dans le développement de $(x+y)^n$ sont égaux ; alors le coefficient du terme médian = …..						
(a)	C_{26}^{13}	(b)	C_{25}^{13}	(c)	C_{24}^{12}	(d)	C_{24}^{13}

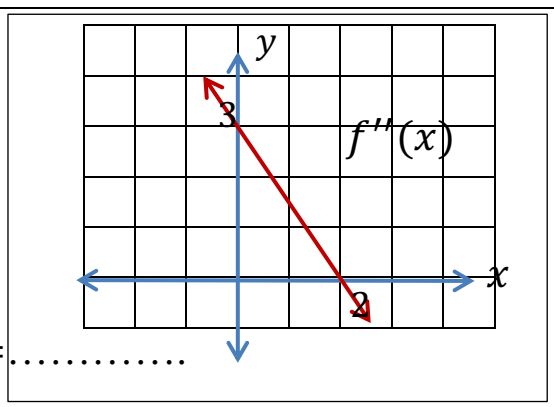
(10)	Si $\frac{dy}{dx} = e^{2x-y}$; où la courbe de la fonction $y = f(x)$ passe par le point d'origine alors ….		
(a)	$y = \ln(1+e^{2x}) - \ln 2$	(b)	$y = 2x$
(c)	$y = \ln(2x+1)$	(d)	$y = e^{2x} - 1$

Deuxième : les questions à choix multiples "chaque question a deux points de note"

(11)	La droite : $x = 2y = 3z$ coupe le plan $x + 2y + 3z = 18$ au point …….						
(a)	$(6;3;2)$	(b)	$(2;3;6)$	(c)	$(12;6;4)$	(d)	$(2;3;\frac{8}{3})$

(12)	Si: $Z_1 = 2-2i$; $Z_2 = \sqrt{3}+i$; $Z_3 = a+bi$ où $\lvert Z_1 Z_3\rvert = 16$ et l'argument de $\frac{Z_3}{Z_2} = \frac{7\pi}{12}$; alors $(a;b)$ = ….						
(a)	$(4;\ 4)$	(b)	$(4;-4)$	(c)	$(-4;\ 4)$	(d)	$(-4;-4)$

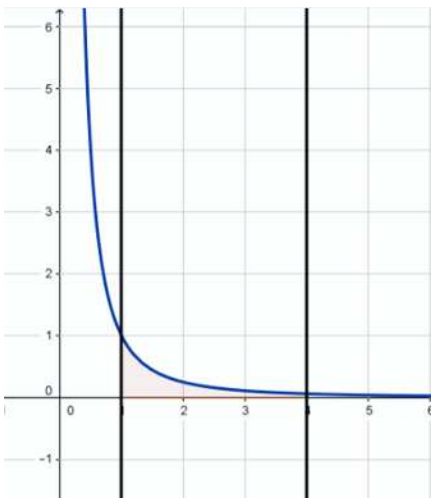
(13)	Si la mesure de l'angle entre les deux droites $L_1: x = 1$; $\frac{4-y}{m} = \frac{z+5}{1}$; $L_2: \vec{r} = (-\vec{j} + 5\vec{k}) + t(-\vec{i} + \vec{k})$ est égale à 60^o alors m = ……						
(a)	± 1	(b)	± 2	(c)	0	(d)	$\frac{1}{2}$

(14)	La figure ci-contre représente La courbe de la fonction $f''(x)$ si $f'(-1) = f'(5) = 0$ alors la courbe de $f(x)$ admet Une valeur maximale relative en x =…… 						
(a)	zéro	(b)	2	(c)	- 1	(d)	5

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025 2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(15)	Si $y = \sin\theta$; $x = \cos\theta$ alors $y\frac{d^2y}{dx^2} + (\frac{dy}{dx})^2 = \cdots$						
(a)	0	(b)	1	(c)	-1	(d)	2

(16)	(16) La figure ci-contre représente Une partie du graphique de la fonction f: fx = 1x² alors L'équation de la droite verticale qui partage la région hachurée dessous la courbe et dessus l'axe des x et entre les deux droites $\boldsymbol{x} = 1$ et $\boldsymbol{x} = 4$ en deux parties de même aire est $x = \cdots$ 						
(a)	2	(b)	3	(c)	$\frac{8}{5}$	(d)	$\frac{6}{5}$

(17)	Le coefficient de x^2 dans le développement de $(1+x)^{11}(1-x)^9$; est égale à ….						
(a)	2	(b)	-2	(c)	8	(d)	-8

(18)	La valeur maximale absolue de $f: f(x) = e^{-x^3}$ dans l'intervalle [-1 ;1] est ...						
(a)	0	(b)	e	(c)	$\frac{-1}{e}$	(d)	1

Troisième : les questions de dissertations "chaque question a deux points de note"

(19)	Si 1 ; ω ; ω^2 sont les racines cubiques de l'unité démontre que : $(\omega + \frac{1}{\omega})^2 + (\omega^2 + \frac{1}{\omega^2})^2 + (\omega^3 + \frac{1}{\omega^3})^2 + (\omega^4 + \frac{1}{\omega^4})^2 + (\omega^5 + \frac{1}{\omega^5})^2 + (\omega^6 + \frac{1}{\omega^6})^2 = 12$

(20)	Si le taux d'augmentation de la surface d'un carré à un instant donné est numériquement égale aux trois quarts du taux d'augmentation de son périmètre . trouvez la longueur du côté du carré en ce moment.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025–2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK

اجابه الامتحان الاسترشادي الثامن رياضه بحته لغات فرنساوي2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجـــــــابة
1	B
2	A
3	A
4	B
5	C
6	B

تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

7	A
8	C

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

9	C
10	A
11	A
12	C
13	A
14	D
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	C
16	C
17	D
18	B

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

19

Troisièmement : les questions de dissertations "chaque question a deux points "

(19) Si $1 ; \omega ; \omega^2$ sont les racines cubiques de l'unité démontre que :

$$\left(\omega + \frac{1}{\omega}\right)^2 + \left(\omega^2 + \frac{1}{\omega^2}\right)^2 + \left(\omega^3 + \frac{1}{\omega^3}\right)^2 + \left(\omega^4 + \frac{1}{\omega^4}\right)^2 + \left(\omega^5 + \frac{1}{\omega^5}\right)^2 + \left(\omega^6 + \frac{1}{\omega^6}\right)^2 = 12$$

Solution

$$(\omega + \omega^2)^2 + (\omega^2 + \omega)^2 + (1+1)^2 + (\omega + \omega^2)^2 + (\omega^2 + \omega)^2 + (1+1)^2$$

$$= (-1)^2 + (-1)^2 + (2)^2 + (-1)^2 + (-1)^2 + (2)^2 = 12$$

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

20

(20) Si le taux d'augmentation de la surface d'un carré à un instant donné est numériquement égale aux trois quarts du taux d'augmentation de son périmètre. Trouvez la longueur du côté du carré en ce moment.

Solution

On pose que la longueur de cote du carré = x ; son aire $A = x^2$

et son périmètre $p = 4x$

$$\frac{dA}{dt} = 2x\frac{dx}{dt} \quad \text{et} \quad \frac{dP}{dt} = 4\frac{dx}{dt}$$

$$\frac{dA}{dt} = \frac{3}{4} \times \frac{dP}{dt} \quad \therefore 2x\frac{dx}{dt} = \frac{3}{4} \times 4\frac{dx}{dt}$$

$$\therefore 2x = 3 \; ; \therefore x = \frac{3}{2}$$

La longueur de côté du carré en ce moment est 1,5 unité de longueur.

تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK